



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P 67865	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/000595	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 21.01.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23.01.2004
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08F2/22, C08F6/14, H01B1/12, C08L79/02, C09D5/24		
Anmelder ORMECON GMBH et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 4 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 23.11.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 30.01.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Marsitzky, D Tel. +49 89 2399-7275 	

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-5, 7-9, 11-15, 17-19	in der ursprünglich eingereichten Fassung
6, 10, 16	eingegangen am 23.11.2005 mit Schreiben vom 22.11.2005

Ansprüche, Nr.

1-5, 7-21	in der ursprünglich eingereichten Fassung
6	eingegangen am 23.11.2005 mit Schreiben vom 22.11.2005

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000595

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-21 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-21 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-21 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

1. Artikel 33 (2) PCT:

- 1.1 Das Dokument **D1** beschreibt Zusammensetzungen enthaltend a) Emeraldin-Base dotiert mit Camphersulfonsäure und b) ein Lösungsmittel (oder Dispergiermittel - so wird z.B. auch NMP verwendet was in der vorliegenden Anmeldung als Dispergiermittel beschrieben ist). Ob D1 letztendlich Lösungen oder stabile Dispersionen beschreibt, liesse sich nur mit Hilfe von Lichtstreuungsexperimenten bestimmen. Daher ist der Gegenstand der Produktansprüche 1-6 sowie der Verwendungsansprüche 20-21 nicht neu.
- 1.2 **D2** offenbart (siehe die Beispiele 1-4) Mischungen/Dispersionen/Lösungen (siehe Argumentation bei Punkt 1.1) enthaltend a) Polyanilin und b) 1,4-Diamino-cyclohexan (= flüssig bei Raumtemperatur)- die daraus hergestellten Fasern haben eine Leitfähigkeit $> 100 \text{ S/cm}$. Das Verfahren enthält eine Temperaturkontroll-Einheit bei der Polymerisation. Daher sind die Ansprüche 1-19 nicht neu.
- 1.3 Insbesondere das Dokument **D3** offenbart (siehe Beispiele 1-5 und Tabellen 1-2) alle technischen Merkmale des Produktanspruches 1. Auch der unabhängige Verwendungsanspruch 20 wird in D3 offenbart. Der Verfahrensanspruch 6 erscheint neu im Hinblick auf D3, da dort die exakte Temperaturkontrolle während der Polymerisationsreaktion nicht explizit offenbart wird.
- 1.4 D4 beschreibt ein Verfahren zur Herstellung von leitfähigen Dispersionen analog zur vorliegenden Anmeldung - daher ist der Verfahrensanspruch 6 nicht neu - ähnliche Argumente gelten für die Ansprüche 7-19.

Anmerkungen:

- 1) Die Beispiele zeigen, dass sich Leitfähigkeiten über 100 S/cm nur dann erreichen lassen, wenn eine Nachbehandlung/Konditionierung erfolgt. Da dies ein essentieller Verfahrensschritt ist, sollte dieser auch in den unabhängigen Verfahrensanspruch 6 aufgenommen werden.
- 2) Es bestehen weiterhin Zweifel, dass sich alle leitfähigen Polymere (wie auch

Polyparaphenylen, Polyfluoren, etc.) zu den entsprechenden Dispersionen verarbeiten lassen.

- 3) Es erscheint, dass die Anmeldung eher ein Verfahren zur Herstellung von Polyanilin-Filmen mit hoher Leitfähigkeit als neue Polyanilin-Dispersionen beschreibt.
- 4) Anspruch 3 wird nicht von der Beschreibung gestützt, da die höchste gemessene Leitfähigkeit 540 S/cm beträgt, was weit entfernt von 3000 S/cm liegt.